

Journal für  
**Urologie und Urogynäkologie**

Zeitschrift für Urologie und Urogynäkologie in Klinik und Praxis

**Diagnostische Besonderheiten bei  
der Inkontinenz des Mannes**

Fischer M

*Journal für Urologie und  
Urogynäkologie 2004; 11 (1)*

*(Ausgabe für Österreich), 13-16*

*Journal für Urologie und*

*Urogynäkologie 2004; 11 (1)*

*(Ausgabe für Schweiz), 13-16*

*Journal für Urologie und*

*Urogynäkologie 2004; 11 (1)*

*(Ausgabe für Deutschland), 11-14*

Homepage:

[www.kup.at/urologie](http://www.kup.at/urologie)

Online-Datenbank mit  
Autoren- und Stichwortsuche

Indexed in Scopus

Member of the



[www.kup.at/urologie](http://www.kup.at/urologie)

Krause & Pachernegg GmbH · VERLAG für MEDIZIN und WIRTSCHAFT · A-3003 Gablitz

P. b. b. 022031116M, Verlagspostamt: 3002 Purkersdorf, Erscheinungsort: 3003 Gablitz

# Diagnostische Besonderheiten bei der Inkontinenz des Mannes

M. Fischer

Es gibt 3 Ursachen für die männliche Harninkontinenz: die Detrusorfehlfunktion (drangbedingter Harnverlust bei Blasenreizung); die Obstruktion, meistens durch die Prostata bedingt, welche zur Überlaufinkontinenz führen kann; die (postoperative oder posttraumatische) Sphinkterinkompetenz (Schließmuskelläsion) mit Stressinkontinenz. Die Aufgabe der Diagnostik ist es, die Ursache(n) herauszufinden, teilweise mit therapeutischen Mitteln. In der Stufendiagnostik erfolgt die erste Abklärung beim Facharzt mit Harnanalyse, Restharnbestimmung, Uroflow und je nach Symptomatik sofortiger Endoskopie. Eine alleinige Drangsymptomatik kann medikamentös anbehandelt werden. Die Beseitigung einer Obstruktion muß meist operativ erfolgen, da die medikamentöse Therapie kaum ausreicht. Bei unklaren Befunden bezüglich einer Obstruktion, Therapieresistenz bei Dranginkontinenz, Postprostatektomie-Inkontinenz und bei Verdacht auf neurogene Ursache der Inkontinenz sollte die weitere Abklärung über eine Spezialambulanz großteils inkl. Urodynamik erfolgen (mit Blasendruckmessung, Flow/EMG, Urethraldruckmessung und Harnröhrenröntgen). Je nach Ergebnis kann dann eine gezielte Therapie eingeleitet werden.

The 3 causes for male incontinence are: malfunction of the detrusor muscle; obstruction, mainly caused by BPH, can lead to overflow incontinence; postoperative or posttraumatic lesion of the urinary sphincter. Diagnostic assessment should find the cause(s) for incontinence, sometimes even by therapeutic means. Step by step evaluation is usually started by the resident urologist with urine analysis, sonographic evaluation of the residual urine, uroflow and depending at the symptoms, endoscopy. Singular urge symptoms can be treated by anticholinergic drugs. Obstruction as a cause for incontinence needs surgery in the most cases. If the grade of obstruction is not clear, the urge symptoms continue after therapy, in case of postprostatectomy incontinence and suspected neurogenic cause of the symptoms a specialized management is needed. In most cases with urodynamic assessment (cystometry, flow/EMG, urethral pressure profile and urethrography). Depending on the outcome a target aimed therapy can be started. *J Urol Urogynaekol 2004; 11 (1): 13–16.*

Bei der gesamten männlichen Bevölkerung muß man mit einer Harninkontinenzrate von etwa 10 Prozent rechnen [1]. Betroffen sind dabei hauptsächlich einerseits die Knaben, bei denen bis zum 14. Lebensjahr etwa 7 % an Enuresis (Bettnässen) leiden, andererseits Männer jenseits des 55. Lebensjahres mit benigner Prostatohyperplasie (BPH), bei denen es sowohl zu einer irritativen Symptomatik bis hin zur Dranginkontinenz, als auch zu obstruktiven Beschwerden bis zur Überlaufinkontinenz kommen kann. Abbildung 1 zeigt die altersabhängigen Prozentsätze der Inkontinenz bei Mann und Frau.

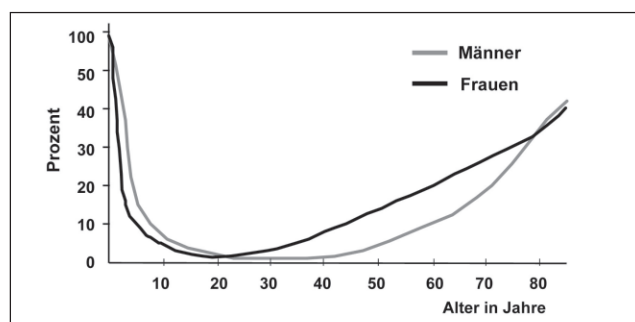


Abbildung 1: Altersabhängigkeit der Inkontinenz

Auch postoperativ können Beschwerden persistieren oder neu auftreten. Mit einer genauen präoperativen Abklärung kann man die Rate an postoperativ beschwerdefreien und zufriedenen Patienten deutlich erhöhen. Die Stressinkontinenz durch Sphinkterläsion bei transurethraler Resektion oder auch suprapubischer Prostatektomie kommt heute relativ selten vor (0,5–1,2 %) [2, 3]. Diese Postprostatektomie-Inkontinenz tritt leider bei der radikalen Prostatektomie beim Prostatakarzinom mit etwa 5–10 % (teilweise höher) deutlich häufiger auf [4–8]. Durch die weltweit zunehmende Anzahl an radikalen Prostatektomien, bei vermehrt durchgeführtem Screening, nimmt auch die Anzahl an Patienten mit Postprostatektomie-Inkontinenz zu. Zwar werden die klassischen OP-Methoden verbessert und standardisiert, andererseits werden aber neuere minimal-invasive Methoden (laparoskopische Prostatektomie) eingeführt, die natürlich wieder Lernkurven mit anfänglich schlechteren Ergebnissen mit sich führen.

Schließlich kann es im höheren Alter dann bei zerebraltropen Prozessen mit verminderter zentraler Hemmung der Blase zur Dranginkontinenz, besonders bei der vielfach zusätzlich eingeschränkten Mobilität der Patienten, kommen. Eine zusätzliche Rolle spielen neurologische Erkrankungen wie Morbus Parkinson, Querschnittsläsionen und Multiple Sklerose. Wie bei der Frau kann es auch beim Mann idiopathisch oder sekundär durch vermehrte Afferenzen zu einer gesteigerten Detrusoraktivität (hyperaktive Blase) mit der Entwicklung einer Dranginkontinenz kommen.

## Ätiologie

Es gibt 3 mögliche Ursachen für die männliche Inkontinenz:

- Fehlfunktion des Detrusors,
- hohe Restharmengen mit Überlaufblase und
- Sphinkterinkompetenz.

### 1. Fehlfunktion des Detrusors

Detrusorkontraktionen und direkt oder zwingend zur Blasenentleerung führender Drang bewirken eine Dranginkontinenz. Ursache können Reizzustände (BPH, Steine, Entzündungen) sein, aber auch neurologische Erkrankungen können eine solche „Überfunktion“ (Hyperreflexie) bewirken.

### 2. Überlaufinkontinenz

Bei großen Restharmengen nach Dekompensation des Detrusors kann es zum ständigen Überlaufen der Blase mit Pollakisurie bis zur Inkontinenz kommen.

### 3. Sphinkterinkompetenz (nur postoperativ)

Die Anwesenheit zumindest eines intakten Sphinktermechanismus (interner oder externer Sphinkter) ist unbedingt notwendig für die Kontinenz. Nach transurethraler oder offener Prostataoperation wird die Kontinenz praktisch nur durch den externen Sphinkter gewährleistet. Jede Läsion führt dann

fast sicher zur Inkontinenz. Die Läsion des Sphinkter externus bei der transurethralen Resektion der gutartigen Prostataplasie ist in geübter Hand sehr unwahrscheinlich, jedoch kann es bei der palliativen Resektion eines Prostatakarzinoms oder bei vorbestrahltem Gewebe zu unübersichtlichen Situationen mit Sphinkterläsionen kommen. Bei der totalen Prostatektomie ist diese Gefahr bedeutend größer.

Natürlich kann es auch in ungünstigen Fällen zu einer Kombination mehrerer Ursachen kommen. Aufgabe der Diagnostik ist es nun, herauszufinden, ob der Detrusor (Blasenmuskel) überaktiv ist oder eine Obstruktion (Abflußhindernis) besteht bzw. in den postoperativen Fällen muß noch die Sphinkter-externus-Funktion (Schließmuskel) geprüft werden. Abbildung 2 zeigt die Verteilung der Inkontinenzformen beim Mann [9, 10].

## Diagnostik und Therapie

Üblicherweise erfolgt die Abklärung in Form einer Stufen-diagnostik mit gleich einzufluchtender Therapie.

### 1. Basisdiagnostik und Therapie (Facharzt)

- Anamnese
- Quantifizierung der Symptome
- Bewertung des Leidensdrucks

#### Anamnese:

- Art und Dauer der Harntrakt-Symptome
- Frühere chirurgische Eingriffe, insbesondere im Urogenitalbereich
- Soziales Umfeld
- Mobilität der Patienten
- Mentaler Zustand
- Erfassung der Co-Morbidität, insbesondere von Krankheiten mit besonderer Auswirkung auf die Inkontinenz wie z. B. Morbus Parkinson
- Medikamentenanamnese
- Sexualanamnese
- Stuhlanamnese
- Allgemeinzustand des Patienten, insbesondere vor operativen Eingriffen

Quantifizieren der Symptome: Bei vorwiegend obstruktiver Symptomatik sollte ein Symptomscore-Bogen ausgefüllt werden. Derzeit unter vorwiegender Verwendung steht der IPS-Score (International Prostate Symptom Score):

IPSS 0–7: geringgradige Symptomatik  
 IPSS 8–19: mäßiggradige Symptomatik  
 IPSS 20–35: hochgradige Symptomatik

Bei Inkontinenz ist der Kings' Health Questionnaire [11] der am meisten eingesetzte, weiters validiert auch zur Bewertung des Leidensdruckes sind der DAN PSS-1 [12] und der ICSmale Questionnaire [13]. Hilfreich kann auch ein Miktionsprotokoll mit Angabe der Trink- und Harnmengen, sowie der Inkontinenzepisoden sein.

#### Körperliche Untersuchung

- Palpation des Abdomens
- Untersuchung des Perineums
- Digitale rektale Examination (DRE): Beurteilung der Prostata: Größe, Konsistenz, Homogenität, Symmetrie, Oberflächenbeschaffenheit, Abgrenzbarkeit und Druckdolenz der Prostata; suspekt/insuspekt
- Feststellung des Analsphinktertonus, Bulbocavernosusreflex

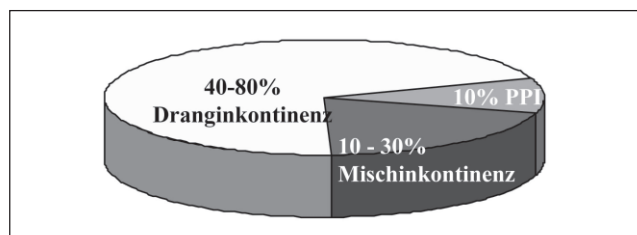


Abbildung 2: Verteilung der Inkontinenzformen beim Mann

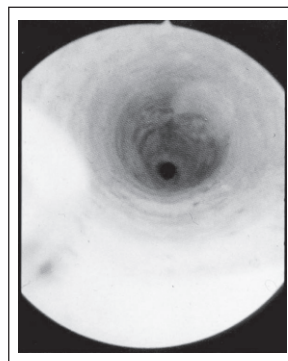


Abbildung 3: Bulbäre Stenose

Tabelle 1: Konservative Therapie der Dranginkontinenz

#### Anticholinergika:

Trospiumchlorid (Spasmolyt®)	2 x 20 mg
Oxybutenin (Ditropan®)	3 x 2,5–5 mg
Tolterodin (Detrusitol®)	2 x 1–2 mg
Imipramin (Anafranil®)	2 x 25 mg

(auch zentral dämpfend und hamnröhrentonisierend)

#### Antispastika:

Flavoxate (Urispas®)	3 x 200–400 mg
Elektrostimulation	
Blasentraining	
Toilettentraining	

- Optional weitere neurologische Untersuchung
- Untersuchung des äußeren Genitales

#### Weitere Diagnostik und therapeutisches Vorgehen

- Harnuntersuchung (Infekt, Mikrohämaturie?)
- Sonographische Restharnmessung
- Uroflowmetrie: Dabei ist es besonders wichtig, eine vorhandene Obstruktion zu erkennen (Uroflow unter 5 ml/sec, hohe Restharmengen bis hin zum Überlauf, Preßmiktion). Die alleinige Harnstrahlmessung erlaubt allerdings keine eindeutige Aussage über die Ursache einer Flowverminderung, da nicht zwischen Detrusorhypokontraktilität und Obstruktion unterschieden werden kann, es sind jedoch durch den Kurvenverlauf Rückschlüsse auf typische Krankheitsbilder möglich (eine eindeutige Klärung erlaubt nur die Druck-/Fluß-Messung, s. Urodynamik). Ergibt sich eine klare Obstruktion ohne Voroperationen, wird diese behandelt. Eine medikamentöse Therapie (Alpha-Blocker, Finasterid) wird meist zu wenig sein und eine Kombination mit Anticholinergika kann zu kritischen Restharnwerten führen. Somit wird meist die Indikation zur Operation (transurethrale Prostataresektion-TURP, Blasenhalssinzision, eventuell suprapubische Prostatektomie oder Harnröhrenschlitzung) gestellt werden.
- Urethrocystoskopie: Dient zur Beurteilung der anatomischen Verhältnisse (siehe z. B. eine Harnröhren-

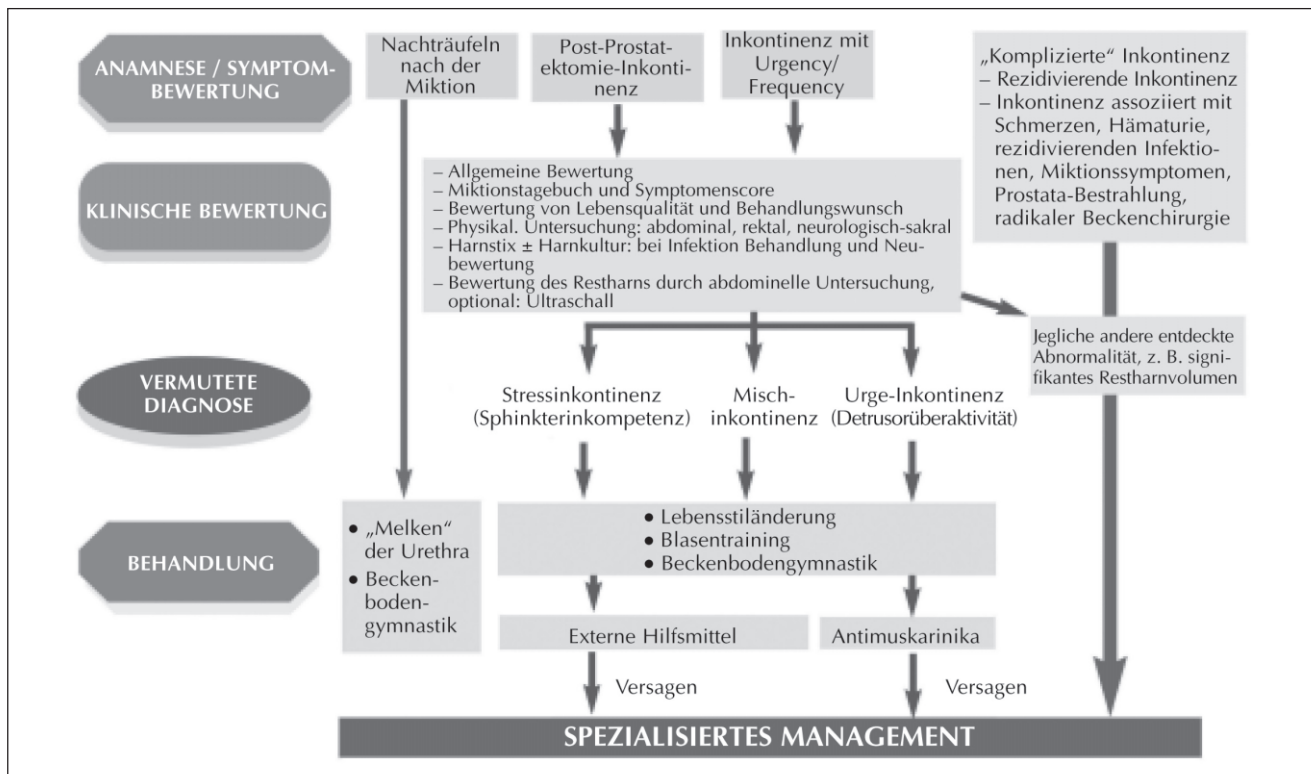


Abbildung 4: Primäres Management der männlichen Harninkontinenz

striktur in Abb. 3) Bei Mikrohämaturie, Verdacht auf Blasen tumor oder Blasen stein sollte die Endoskopie auf jeden Fall erfolgen, präoperativ ist sie hilfreich zur Auswahl des OP-Verfahrens. Finden sich Ursachen für die Reizsymptomatik, wie Blasen tumore, Entzündungen oder Steine, werden diese soweit möglich behoben. Bei Drangsymptomatik ohne erkennbare Ursache oder Obstruktion kann man bei älteren Patienten mit einer mäßig dosierten anticholinergen Therapie (Tab. 1) beginnen – unter kurzfristiger Restharnkontrolle.

- Weitere bildgebende Verfahren:  
Transrektaler Ultraschall (TRUS): zur genaueren Volumsbestimmung präoperativ Urethrographie bei Verdacht auf Urethra striktur und/oder Miktionscystogramm bei Verdacht auf Fistel, Harnröhren mißbildung, Harnröhrendivertikel  
Bei unklarer Reizsymptomatik und Verdacht auf Urethritis oder Prostatitis können eine 4-Gläser-Probe, ein Urethraabstrich oder eine Ejakulatkultur weitere Informationen bringen. Abbildung 4 zeigt einen Diagnose-Therapie-Algorithmus zum primären Management der männlichen Inkontinenz (ICI-international Consultation of Incontinence, Paris July 2001).

**2. Spezielle (urodynamische) Diagnostik (Spezialambulanz)**  
Spricht der Patient auf die blasendämpfende Therapie eventuell auch bei höherer Dosierung nicht an, bestehen sehr hohe Restharmengen mit Verdacht auf hypo- kontraktile Detrusor oder eine Stoffwechselstörung, sowie zur Unterscheidung zwischen Obstruktion und Detrusorschwäche wird eine urodynamische Abklärung mittels Cystomanometrie (Blasendruckmessung) und anschließender Druck-/Flußmessung (Harnstrahlmessung mit gleichzeitiger Messung der Detrusorleistung) notwendig. Nur auf diesem Weg kann eine sichere Aussage über den Grad der subvesikalen Obstruktion getroffen werden und die Therapie in Richtung Operation, Blasendämpfung oder eventuell Selbstkatheterismus optimiert werden.

Füllzystometrie und Druckflußanalyse bei:

- Therapieversagern
- Diskordanter Klinik und Morphologie (kleine Prostata – irritative Symptomatik im Vordergrund bei fehlendem Infekt)
- Verdacht auf neurogene Ursache (dann besser Videourodynamik)
- Flow max unter 5 ml/sec oder über 10 ml/sec (Verdacht auf hypo- oder hyperkontraktile Detrusor bei BPH) vor geplanter Operation
- Großen Restharmengen
- Stoffwechselstörung

Technik: Auffüllen der Blase über dünnen 2-lumigen transurethralen oder suprapubischen Katheter. Registrierung eventueller Zeichen einer hyperaktiven Blase. Beurteilung der Detrusorleistung im Verhältnis zum erzeugten Harnstrahl bei der Blasenentleerung (Angabe in Obstruktionsgraden nach Diagrammen).

Im Einzelfall nützliche Maßnahmen:

- Zusätzliche urodynamische Untersuchungen:  
Harnröhren-Druckprofil  
Leak Point Pressure  
Flow-EMG
- In schwierigen Fällen stehen als weitere Möglichkeiten der Abklärung wiederholte urodynamische Untersuchungen mit ergänzenden Provokationstests oder urodynamische Langzeitmessungen zur Verfügung.

**3. Spezielle Diagnostik bei Post-Prostatektomie Inkontinenz**

Auch hier erfolgt zuerst die Basisuntersuchung mit Harn-, Restharn und Uroflowkontrolle. Als nächster Schritt muß eine radiologische Abklärung mit Urethrocystographie und Miktionscystourethrographie bzw. eine Harnröhren- und Blasenspiegelung eine noch oder wieder bestehende morphologische Obstruktion ausschließen. Besteht eine wirksames Abflußhindernis (ev. doch Druck-/Fluß-



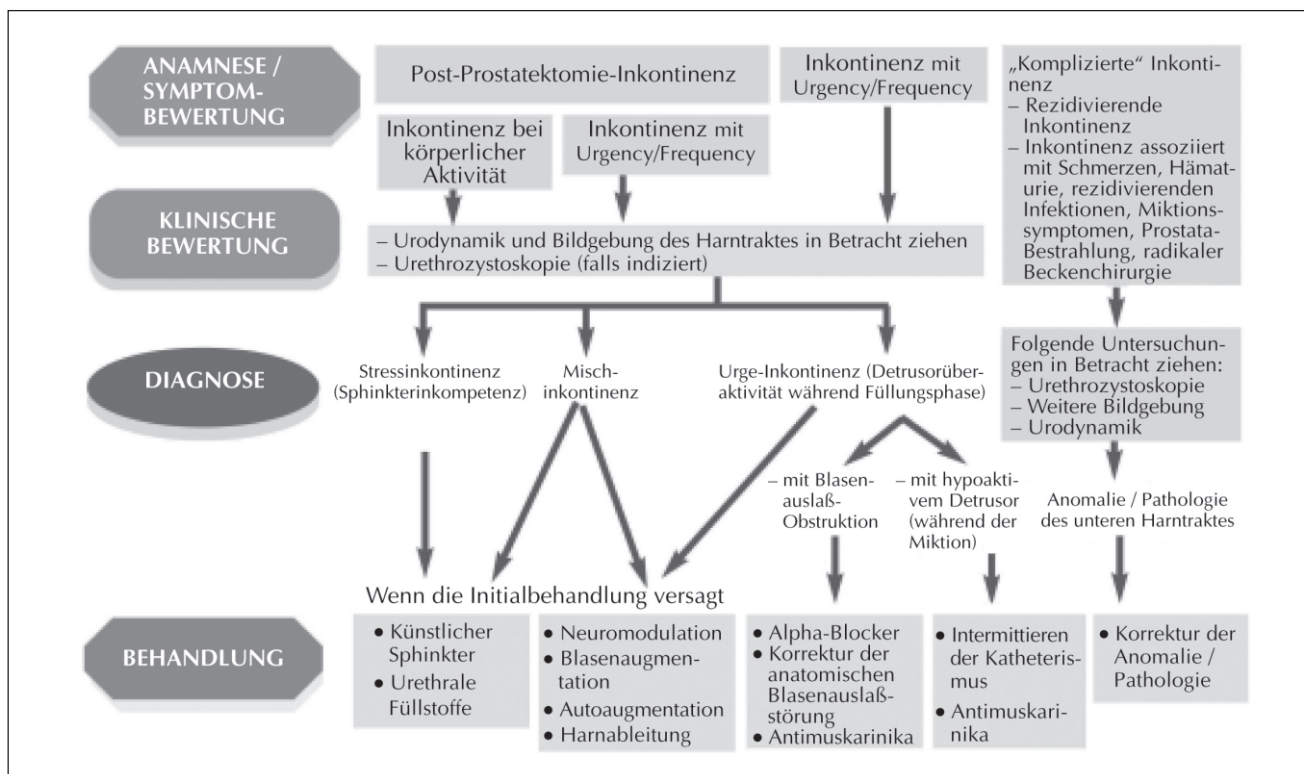


Abbildung 5: Spezialisiertes Management der männlichen Harninkontinenz

messung), muß dieses beseitigt werden. Die Cystomanometrie gibt auch hier Aufschluß über die Detrusorfunktion, eine eventuelle Drangkomponente kann wieder anbehandelt werden (konservative Therapie siehe Tab. 1). Zeigen der positive Stresstest, die endoskopisch erkennbare Sphinkterläsion oder das niedrige Harnröhrendruckprofil eine Sphinkterinkompetenz als Ursache der Inkontinenz, sollte wegen der guten Chance auf spontane Besserung bzw. Heilung in den ersten 3–6 Monaten eine maximale konservative Therapie eingeleitet werden.

Ist die Ursache der Inkontinenz einmal klassifiziert, kann man sie dementsprechend behandeln. Abbildung 5 zeigt einen Algorithmus zum spezialisierten Management der männlichen Inkontinenz (ICI-International Consultation of Incontinence Paris July 2001).

#### Literatur:

- Malmsten UG, Milsom I, Molander U, Norlen LJ. Urinary incontinence and lower urinary tract symptoms: an epidemiological study of men aged 45–99 years. *J Urol* 1997; 158: 1733.
- Mebust WK. Transurethral surgery. In: *Cambell's Urology*, 6<sup>th</sup> Edition, Saunders 1993; 2900–22.
- Walsh PC. Radical retropubic prostatectomy. In: *Cambell's Urology*, 6<sup>th</sup> Edition, Saunders 1993; 2865–86.

- Poon M, Ruckle H, Bamshad BR, Tsai C, Webster R, Lui P Radical retropubic prostatectomy: bladder neck preservation versus reconstruction. *J Urol* 2000; 163: 194.
- Walsh PC, Marschke P, Ricker D, Burnett AL. Patient-reported urinary continence and sexual function after anatomic radical prostatectomy. *Urology* 2000; 55: 58.
- Benson MC et al. Urinary continence after radical prostatectomy: The Columbia experience. *J Urol* 1998; 159: 1276.
- Mettlin CJ, Murphy GP, Sylvester J, Mckee RF, Morrow M, Winchester DP. Results of hospital registry surveys by the American College of Surgeons: outcomes of prostate cancer treatment by radical prostatectomy. *Cancer* 1997; 80: 1875.
- Benoit RM, Naslund MJ, Cohen JK. Complications after radical retropubic prostatectomy in the medicare population. *Urology* 2000; 56: 116.
- Herzog AR, Fultz NH. Prevalence and incidence of urinary incontinence in community-dwelling populations. *J Am Geriatr Soc* 1990; 38: 273.
- Damian J, Martin-Moreno JM, Lobo F, Bonache J, Cervino J, Redondo-Marquez L et al. Prevalence of urinary incontinence among Spanish older people living at home. *Eur Urol* 1998; 34: 333.
- Yarnell JW, Voyle GJ, Richards CJ, Stephenson TP. The prevalence and severity of urinary incontinence in women. *J Epidemiol Community Health* 1981; 35: 71.
- Sommer P, Bauer T, Nielsen KK, Kristensen ES, Hermann GG, Steven K et al. Voiding patterns and prevalence of incontinence in women. A questionnaire survey. *Br J Urol* 1990; 66: 12.
- Brocklehurst JC. Urinary incontinence in the community – Analysis of a MORI poll. *BMJ* 1993; 306: 832.



Dr. med. univ. Mons Fischer

Geboren 1957 in Stockholm. 1981 Promotion. 1987 Praktischer Arzt. 1991 Facharzt für Urologie, „Fellow of the European Board of Urology“ F.E.B.U. 1994 Oberarzt an der urologischen Abteilung des Wilhelminenspitals. 1991 Leiter der Urodynamischen Ambulanz des Wilhelminenspitals (Enuresis, Inkontinenz, Neurourologie). 1996 Landesvorsitzender der österreichischen Gesellschaft für Inkontinenzhilfe (für Wien, Niederösterreich und Burgenland) und seit 2000 Schatzmeister derselben. Seit 1991 Mitarbeiter des Arbeitskreises für Urodynamik der österr. Gesellschaft f. Urologie, seit 2000 stellvertretender Vorsitzender. Wissenschaftlicher Schwerpunkt auf dem Gebiet Inkontinenz und Enuresis.

# Mitteilungen aus der Redaktion

## Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

[Bilddatenbank](#)

[Artikeldatenbank](#)

[Fallberichte](#)

## e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung e-Journal-Abo](#)

## Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)